

**DISEÑO DE UN PROTOTIPO PARA LA SELECCIÓN DE PROYECTOS DE
FORTALECIMIENTO DE FAMILIAS PERTENECIENTES A PUEBLOS
INDÍGENAS, COMUNIDADES NEGRAS, AFROCOLOMBIANAS,
PALANQUERAS, RAIZALES Y PUEBLO RROM, DEL INSTITUTO
COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR**

**JIMMY ALEXANDER RUEDA TOVAR
CÓD.: 66985023**



**UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
BOGOTÁ D.C.
2015**

**DISEÑO DE UN PROTOTIPO PARA LA SELECCIÓN DE PROYECTOS DE
FORTALECIMIENTO DE FAMILIAS PERTENECIENTES A PUEBLOS
INDÍGENAS, COMUNIDADES NEGRAS, AFROCOLOMBIANAS,
PALANQUERAS, RAIZALES Y PUEBLO RROM, DEL INSTITUTO
COLOMBIANO DE BIENESTAR FAMILIAR**

**JIMMY ALEXANDER RUEDA TOVAR
COD: 66985023**

MONOGRAFÍA PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO DE SISTEMAS

**PROFESOR
ING. NÉSTOR ALONSO ESPITA DÍAS
TUTOR DE LA MONOGRAFÍA**

**UNIVERSIDAD LIBRE
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
BOGOTÁ D.C.
2015**

NOTA DE ACEPTACIÓN

FABIÁN BLANCO GARRIDO - JURADO

PEDRO ALONSO FORERO - JURADO

Bogotá 14 de Mayo de 2015

CONTENIDO

GLOSARIO.....	- 9 -
RESUMEN.....	- 14 -
INTRODUCCIÓN.....	- 15 -
1. TITULO	- 17 -
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	- 18 -
2.1 Descripción del Problema	- 18 -
2.2 Formulación del Problema	- 18 -
3. JUSTIFICACIÓN	- 19 -
4. OBJETIVOS.....	- 20 -
4.1 General.....	- 20 -
4.2 Específicos	- 20 -
5. HIPÓTESIS.....	- 21 -
6. ALCANCE.....	- 22 -
7. DISEÑO METODOLÓGICO.....	- 23 -
7.1 Tipo de Investigación.....	- 23 -
7.2 Fuentes de Información.....	- 23 -
CAPITULO II ESQUEMATIZACIÓN TEÓRICA.....	- 24 -
1. MARCO REFERENCIAL	- 24 -
1.1 Marco Teórico	- 24 -

3.	MARCO TECNOLÓGICO	- 27 -
3.1	Arquitectura Aplicada	- 27 -
3.2	.NET	- 28 -
3.3	SQL	- 28 -
	CAPÍTULO III INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	- 29 -
1.1	Identificación de los Actores	- 29 -
2.	ANÁLISIS Y DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS.....	- 30 -
2.1	Requerimientos Funcionales	- 31 -
2.2	Requerimientos No Funcionales	- 34 -
3.	DOCUMENTACIÓN DE CASOS DE USO	- 35 -
3.1	Autenticación e Ingreso al Sistema:	- 35 -
3.2	Roles de Usuarios	- 36 -
3.3	Registro Formulario de la Propuesta	- 37 -
3.4	Estados de la Propuesta	- 38 -
3.5	Evaluación de Propuesta	- 39 -
3.6	Gestión de la Propuesta	- 40 -
3.7	Parámetros	- 41 -
3.8	Generación de Notificaciones	- 42 -
3.9	Generación de Reportes.....	- 43 -
4.	DISEÑO.....	- 44 -
4.1	Modelo Entidad Relación	- 44 -
5.	DICCIONARIO DE DATOS.....	- 45 -
5.1	Tabla Departamentos	- 45 -
5.2	Tabla Municipios	- 45 -
5.3	Tablas Centros Zonales.....	- 46 -

5.4	Tabla Usuarios	- 46 -
5.5	Tabla Roles de Usuario	- 47 -
5.6	Tabla Grupo Étnico	- 48 -
5.7	Tabla Proponentes	- 48 -
5.8	Tabla Operador	- 49 -
5.9	Tabla Descripción Propuesta	- 50 -
5.10	Tabla Cronograma Propuesta.....	- 51 -
5.11	Tabla Presupuesto Propuesta	- 52 -
5.12	Tabla Estados Propuesta	- 52 -
5.13	Tabla Evaluación Propuesta	- 53 -
5.14	Tabla Gestión Propuesta.....	- 54 -
5.15	Tabla Generación Notificaciones	- 54 -
5.16	Tabla Parámetros	- 55 -
6.	CONCLUSIONES	- 56 -
7.	BIBLIOGRAFÍA	- 57 -
8.	INFOGRAFÍA	- 58 -

GLOSARIO

APLICACIÓN: programa diseñado para ayudar en la ejecución de una tarea específica tal como el procesamiento de textos (Ej. Winword), contabilidad, manejo de inventarios (Ej. Excel), etc. Ver utilitario.

ARCHIVOS (FICHEROS, FILES): colección de información relacionada. Pueden ser de datos, de texto, gráficos, de audio, BAT, programas, compactados, etc.

BASE DE DATOS: conjunto de información útil organizada de una forma específica y almacenada en una computadora que permite el rápido acceso, ordenamiento, análisis y salida de los datos.

COMANDO: instrucción determinada que indica en un programa la ejecución de una acción específica como guardar, salir, conectar, etc.

COMUNIDADES NEGRAS O AFROCOLOMBIANAS: en Colombia se emplean dos categorías para referirse a las poblaciones de origen africano que llegaron a América por las rutas de la esclavitud: comunidades negras o afrocolombianos. Una comunidad negra, según la Ley 70 de 1993, es: "el conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, comparten una historia y tienen sus propias tradiciones y costumbre dentro de la relación campo-poblado, que revelan y conservan conciencia de identidad que las distinguen de otros grupos étnicos". Esta misma ley establece que la forma de organización social y política de las comunidades negras se da a partir de Consejos Comunitarios.

La categoría "afrocolombiano", se refiere al conjunto de personas con ancestro africano que habitan en el país y se auto-reconocen como tales. Dentro de este grupo no sólo están las comunidades negras que describen la Ley 70 de 1993, sino también toda la población urbana y rural que comparte este origen común y no necesariamente vive de forma colectiva. Según el Censo DANE de 2005, en Colombia hay 4.311.757 personas afrocolombianas que corresponden a un 10,6% de los colombianos.

CONTRASEÑA (PASSWORD): palabra que en su browser se visualiza con el carácter * y no puede ser leída por otra persona. Le permite junto al nombre de usuario el acceso a determinada página Web.

DIGITAL: Instrumento o dispositivo basado en circuitos eléctricos en que la transmisión se realiza conmutando la corriente (abierto-cerrado), generando así un código binario (1 o 0).

DIRECTORIO (CARPETA, FOLDER): manera organizada de distribuir programas y otros archivos en un disco. Puede incluir otros subdirectorios.

FTP: acrónimo de File Transfer Protocol, protocolo de transferencia de archivos. La transferencia se realiza de un servidor FTP a través del navegador o un programa utilitario de FTP.

HARDWARE: incluye todos los componentes electrónicos, eléctricos y mecánicos que componen una computadora.

HTTP: herramienta de acceso a sitios Web (Web sites).

ICBF: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

ICONO: figura o imagen que identifican un programa, una tarea específica de un programa, etc.

INTERFAZ: manera con la que el usuario se comunica con un dispositivo informático.

INTERNET: apócope de International Net, soporte de comunicación entre computadoras (net = red).

IP: acrónimo de Internet Protocol. Protocolo que dentro del TCP/IP dirige la separación de los datos de los mensajes en paquetes para su transmisión, su enrutamiento del emisor al destinatario y el ensamblaje de los paquetes en el mensaje original al ser recibidos.

MACROS: en una aplicación es el conjunto de teclas de acceso e instrucciones grabadas bajo un nombre clave o de macro. Cuando es llamada la aplicación, esta corre y ejecuta las instrucciones contenidas en la macro. En lenguajes de programación como el C o el ensamblador es un conjunto de instrucciones definidas bajo un nombre que las sustituye al ser compilado o ensamblado el programa, pero al ser ejecutado son restablecidas.

NAVEGACIÓN: en la jerga de Internet, la acción de pasar de un sitio Web a otro.

OFF LINE: lo opuesto a on line, fuera de conexión.

ON LINE: en línea o en tiempo real. Procesamiento de datos en el momento en que se desarrolla una acción (como obtención de señales, comunicación por módem, etc.). Significa que un programa adquiere y/o calcula datos y muestra los resultados en forma simultánea en valores numéricos y/o gráficos y/o sonidos.

PÁGINA WEB: documento en la WWW que consiste en un archivo de extensión htm o html que puede contener texto, imágenes gráficas o de video, sonido, scripts, etc. ubicado en un directorio o computadora determinado y, por tanto, identificable y localizable por una URL. Puede incluir enlaces a otras páginas Web.

PALENQUERO: los palenqueros pertenecen a una comunidad negra que habita San Basilio de Palenque, municipio de Mahates, Bolívar. San Basilio de Palenque es recordado en la historia por haber sido el primer pueblo libre de América, pues sus ancestros, esclavos cimarrones, se rebelaron ante la corona española bajo el liderazgo del legendario Benkos Biohó.

Actualmente los palenqueros cuentan con un título colectivo, una organización social y familiar que revela huellas de africanía y una lengua propia que mezcla raíces africanas con el castellano. El Censo DANE 2005 reportó 7.470 personas autoreconocidas como Palenqueros, de las cuales el 50,55% son hombres (3.776 personas) y el 49,45% mujeres (3.694 personas).

PASSWORD: palabra clave de acceso a un servicio u opción. Al ser tecleada por lo general no se visualizan los caracteres tecleados sino el carácter *.

PUEBLOS INDÍGENAS: son grupos de ascendencia amerindia que han habitado el territorio nacional desde tiempos prehispánicos. El Artículo 2° del Decreto 2164 de 1995 define a la comunidad o parcialidad indígena como el grupo o conjunto de familias de ascendencia amerindia, que tienen conciencia de identidad y comparten valores, rasgos, usos o costumbres de su cultura, así como formas de gobierno, gestión, control social o sistemas normativos propios que la distinguen de otras comunidades, tengan o no títulos de propiedad, o que no puedan acreditarlos legalmente, o que sus resguardos fueron disueltos, divididos o declarados vacantes.

En Colombia, según el censo del DANE de 2005, existen actualmente 1.392.623 indígenas, que corresponden al 3,4% de los colombianos, los cuales se hallan agrupados en 102 pueblos.

PUEBLOS RROM O GITANO: el pueblo Rom o gitanos, como se les conoce, es un pueblo de origen noríndico y transnacional que habita en todos los rincones del planeta. A pesar de sus orígenes (Europa y Asia), han hecho parte de la historia del país, incluso desde tiempos coloniales.

El Estado Colombiano los reconoció como un grupo étnico de este país, por medio de la resolución 022 del 2 de Septiembre de 1999 expedida por el Ministerio del Interior. En el año de 2010 se expidió el Decreto 2957, que define el marco normativo para la protección de los derechos del pueblo Gitano o Rrom.

Según datos del Censo del DANE de 2005, en Colombia existen 4.857 personas pertenecientes al grupo étnico Rrom-Gitano, representando el 0.01% del total poblacional. Se concentran principalmente en los departamentos del Atlántico (40.66%), Bolívar (18.76%), Valle del Cauca (14.76%) y en la ciudad de Bogotá (10.77%).

RAIZALES DEL ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA: según el Ministerio de Cultura, "la población raizal es la población nativa de las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, que para evitar confusión con la denominación de "nativos" dada a los indígenas se hacen llamar "raizales" y son el producto del mestizaje entre indígenas, españoles, franceses, ingleses, holandeses y africanos, primando la cultura británica que fue la que colonizó de manera más fuerte las islas del Caribe."

SITIO FTP (FTP SITE): grupo de archivos que están ubicados en los directorios de un servidor FTP y al que se accede a través de una URL mediante un navegador o por correo electrónico. Ver sitio Web.

SITIO WEB (WEB SITE): grupo de archivos html y otros archivos asociados como bases de datos, scripts, imágenes, etc., que están ubicados en un servidor de la WWW y al que se accede a través de una URL. Ver sitio FTP.

SOFTWARE: programas y lenguajes de programación.

URL: acrónimo de Uniform Resource Locator. Es el sistema de direcciones en Internet.

WWW: acrónimo de World Wide Web. Sistema en Internet que ofrece la información en forma multimedial. Permite la unión de documentos multimediales mediante hipertextos que enlazan fácilmente materiales que pueden estar en diferentes servidores.

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como propósito desarrollar un sistema automatizado bajo ambiente web que permita la recepción, radicación, evaluación, seguimiento y control de los proyectos recibidos para la atención diferencial desde cualquier lugar y desde cualquier dispositivo de manera rápida y confiable.

En el desarrollo del trabajo se presenta el análisis y el diseño realizado para obtener un prototipo adaptado a las especificaciones dadas por el Instituto Colombiano de Bienestar, también se reflejan los resultados y conclusiones obtenidas.

INTRODUCCIÓN

La aproximación a las familias de comunidades de grupos étnicos, debe hacerse teniendo en cuenta los criterios de Diferencialidad e Integralidad.

Colombia es un país pluriétnico y multilingüe en el que se reconoce la existencia de cuatro grupos étnicos: Pueblos indígenas, la población raizal del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, la población negra, afrocolombiana, Palenquera, el Pueblo Rrom o gitano.

El proceso de reconocimiento de los grupos étnicos y sus derechos se inició en la década del 70 del siglo pasado, cuando las organizaciones indígenas con el apoyo de diversos sectores de la sociedad iniciaron un proceso de reafirmación y conciencia de su identidad que dio como fruto que la Multiculturalidad del país fuera reconocida en la Constitución Nacional de 1991, la cual tiene cerca de 30 artículos referidos a los grupos étnicos y a sus diversas y particulares culturas.

Este desarrollo de nuevas sociedades, desembocó en la adaptación y adecuación de distintos programas de atención a la diversidad étnica y cultural por parte del *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar*¹, que con la previa concertación en torno a sus planes de vida y el reconocimiento de sus autoridades como entidades públicas de carácter especial, impulsó la construcción de programas especializados para prevenir y atender riesgos o vulnerabilidades específicas de la población beneficiaria.

El modelo de enfoque diferencial hace parte del resultado de la planeación estratégica llevada a cabo por el ICBF al iniciar el 2012; en éste, la nueva estructura organizativa definida en el Decreto 987 de 2012, identifica la necesidad de desarrollar un modelo que apoye el reconocimiento de un trato especial para las comunidades étnicas del país, y lo posiciona como uno de los proyectos

¹ DOCUMENTO TECNICO FORTALECIMIENTO A FAMILIAS DE GRUPOS ÉTNICOS - LM5 MPM3 - Versión 1.0

estratégicos y transversales para la operación de los programas de prevención y protección del ICBF

Con esta adaptación se requiere proveer información sobre el progreso de las políticas y las acciones que desarrolla la Dirección de Familia y Sociedad para garantizar el acceso y la atención de sus servicios, con el fin de comparar los avances logrados frente a las metas propuestas; esto se logra mediante la *elaboración de los insumos análisis de los datos y realizar la preparación y presentación de los informes que requiere la Dirección de Familia y Comunidad para el seguimiento de las estrategias, programas y metas establecidas con el fin de garantizar el acceso y la atención de los servicios de Familia y Comunidad en especial para la atención diferencial.*

1. TITULO

Diseño de un prototipo para la selección de Proyectos de Fortalecimiento de Familias Pertenecientes a Pueblos Indígenas, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Palanqueras, Raizales y Pueblo Rrom, del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Descripción del Problema

Actualmente la Dirección de Familias y Comunidades tiene como tarea la recepción, consolidación y evaluación de los proyectos que apuntan a la protección integral para los grupos étnicos y sus familias en el país, mediante el trabajo en las Regionales y los Centros Zonales del ICBF, de manera que se reconozcan, garanticen y prevenga la vulneración y se restablezcan los derechos de sus niños, niñas y adolescentes a la vez que se respetan y fortalecen las culturas a las cuales pertenecen; Pero se carece de una herramienta que permita la sistematización en la recepción, consolidación y evaluación de las iniciativas de las comunidades étnicas; lo que genera desinformación, desorden, la demora en la generación de reportes y estadísticas para el conocimiento y la transparencia en el proceso de selección de todas las propuestas que se apoyan desde el ICBF.

2.2 Formulación del Problema

¿Cómo brindar información oportuna a los usuarios, en cuanto al estado de la selección de Proyectos de Fortalecimiento de Familias Pertenecientes a Pueblos Indígenas, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Palanqueras, Raizales y Pueblo Rrom, del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar?.

3. JUSTIFICACIÓN

Desde el ICBF, los programas, proyectos y modalidades de atención dirigidos a las familias, responden a la necesidad de abordarlas de manera intencionada y sistemática como principal escenario de cuidado, convivencia, producción y reproducción personal y social, y, en esa misma medida, como agentes con capacidades de transformación social y unidades esenciales en la generación de capital humano y desarrollo social.

El objetivo general de este tipo de servicios ICBF, es potenciar las capacidades de las familias y las comunidades para el fortalecimiento de vínculos, el cuidado y la convivencia armónica como fundamentos del desarrollo social, mediante la coordinación, gestión y articulación de políticas, servicios y redes.

De esta manera, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar contribuye a materializar, desde el marco de sus competencias, la garantía de la protección integral de la familia consagrada en el artículo 42 de la Constitución Política Nacional, así como en la promoción de la prosperidad general, el aseguramiento de la convivencia pacífica y la garantía de la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la norma de normas, como fines esenciales del Estado.

Por lo que se requiere contar con herramientas tecnológicas que faciliten la consolidación y selección de las propuestas que atienden la población Étnica vulnerable de Colombia.

4. OBJETIVOS

4.1 General

Apoyar por medio del diseño de un prototipo la recepción, consolidación y evaluación de las iniciativas o proyectos de las comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, palenqueras, raizales y Rrom, que apuntan a la protección integral para los grupos étnicos y sus familias en el país, mediante el trabajo en las Regionales y los Centros Zonales del ICBF.

4.2 Específicos

- Diseño de un prototipo totalmente en concordancia con la jurisdicción especial indígena (artículo 246 Constitución Política).
- Diseñar una estructura de bases de datos para almacenar la información de los Proyectos de Fortalecimiento de Familias del ICBF.
- Establecer un mecanismo transaccional de información para generar el intercambio de datos con las instituciones y entes territoriales de los Proyectos de Fortalecimiento de Familias del ICBF.

5. HIPÓTESIS

Lograr con el diseño de un prototipo para el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar la adecuada recepción, consolidación y evaluación de las iniciativas o proyectos de las comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, palenqueras, raizales y Rrom, que apuntan a la protección integral para los grupos étnicos y sus familias en el país, mediante el trabajo en las Regionales y los Centros Zonales del ICBF

6. ALCANCE

Diseño de un prototipo para la consolidación y selección de Proyectos de Fortalecimiento de Familias del ICBF.

Diseñar una estructura de bases de datos para almacenar la información de los Proyectos de Fortalecimiento de Familias del ICBF.

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 Tipo de Investigación

El tipo de investigación es tecnológica aplicada, de esta manera se podrá mostrar la manera en que la tecnología beneficiara al sector social de todo el país y especialmente al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar en el tema Proyectos de grupos Étnicos.

7.2 Fuentes de Información

Con el fin de poder elaborar correctamente este proyecto, se tuvieron en cuenta los siguientes métodos de recolección de información:

Entrevistas: Se realizaron sesiones de trabajo con las personas encargadas de los procesos que se deben automatizar

Revisión de referencias: Se realizó la revisión de los Lineamientos Técnicos de la modalidad y la revisión del marco jurídico para la atención diferencial

CAPITULO II ESQUEMATIZACIÓN TEÓRICA

1. MARCO REFERENCIAL

1.1 Marco Teórico

El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, creado en 1968, es una entidad del estado colombiano, que trabaja por la prevención y protección integral de la primera infancia, la niñez, la adolescencia y el bienestar de las familias en Colombia.

ICBF con sus servicios brinda atención a niños y niñas, adolescentes y familias, especialmente a aquellos en condiciones de amenaza, insolvencia o vulneración de sus derechos, La Entidad cuenta con 33 regionales y 206 centros zonales en todo el país, llegando a más de 8 millones de colombianos con sus servicios.

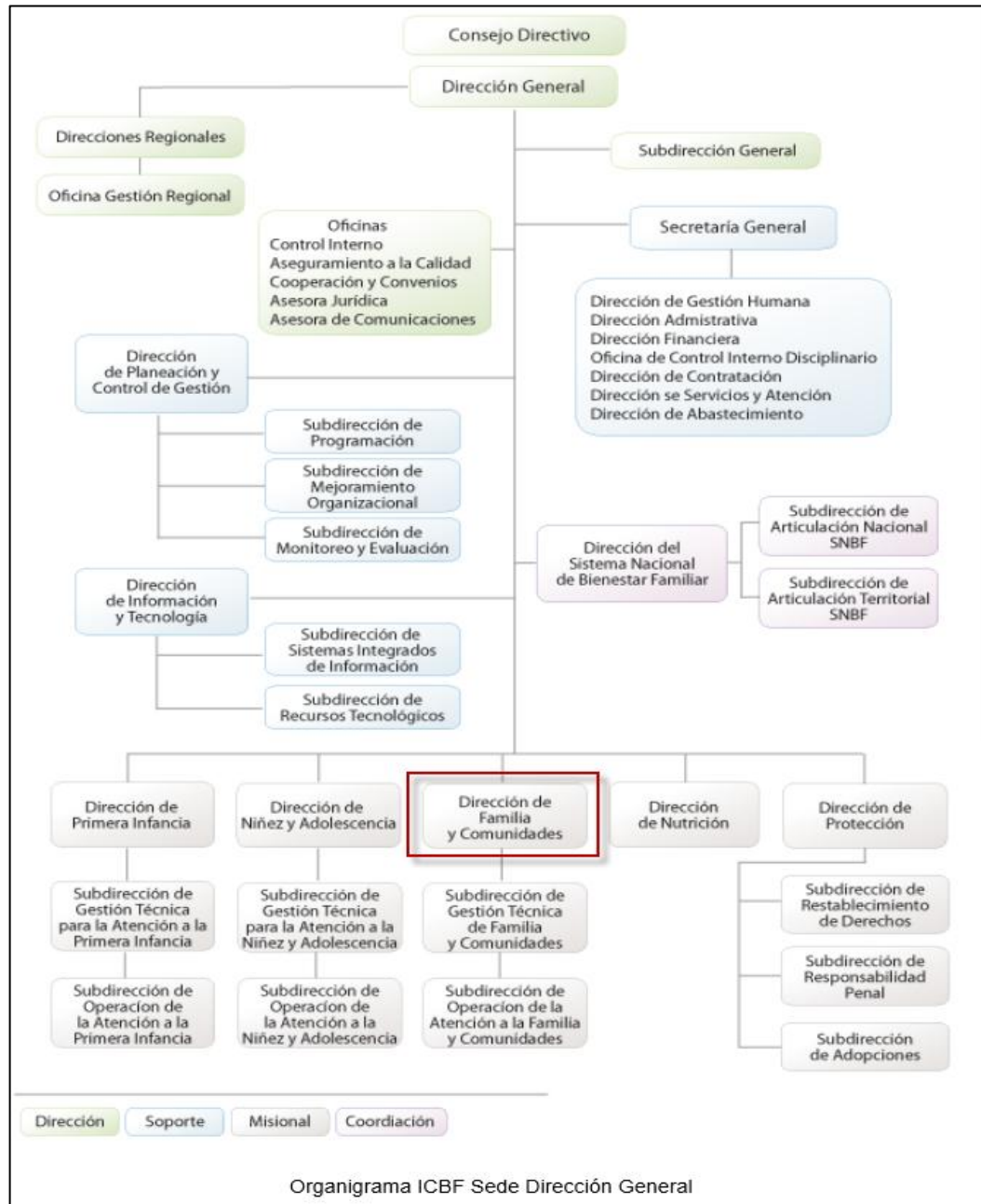
Como el ICBF presta muchos servicio y a muchos tipos de personas y de comunidades, se hizo necesario Organizar y estructurar todas sus Direcciones, Subdirecciones y Oficinas, para que cada una atendiera de manera más eficaz y especializada a cada sector o tema en particular, por esta razón fue creada entre otras la Dirección de Familias y Comunidades.

La Dirección de Familias y Comunidades tiene como tarea la recepción, consolidación y evaluación de los proyectos que apuntan a la protección integral para los grupos étnicos y sus familias en el país, mediante el trabajo en las Regionales y los Centros Zonales del ICBF, de manera que se reconozcan, garanticen y prevenga la vulneración y se restablezcan los derechos de sus niños, niñas y adolescentes a la vez que se respetan y fortalecen las culturas a las cuales pertenecen.

Al desarrollar este proyecto el Instituto Colombia de Bienestar Familiar – ICBF, tendrá una aplicación web con la cual podrá llevar un control y seguimiento en los avances de los proyectos de las comunidades indígenas, negras, afrocolombianas, palenqueras, raizales y Rrom, que apuntan a la protección integral para los grupos étnicos y sus familias en el país.

En la búsqueda del cumplimiento de los objetivos planteados, se debe diseñar un software de alta calidad, para esto es necesario implementar una metodología de desarrollo capaz de cumplir con las expectativas y que satisfaga las necesidades expuestas, también se debe tener en cuenta los cambios y problemas comunes a los que está atado un desarrollo de software.

Figura 1: Organigrama ICBF



2. MARCO CONCEPTUAL

Desde el ICBF se inicia un proceso para dar continuidad al trabajo que se venía realizando de manera regular con algunos pueblos étnicos del país, pero que no contemplaba el carácter de diferencialidad ni de integralidad que se requirió desde los acuerdos con las Mesas Nacionales de Consulta y Concertación, y que desembocaron en la creación de la modalidad "Apoyo a Procesos Que Favorecen La Autosuficiencia Alimentaria y El Fortalecimiento Cultural de Las Familias de Las Comunidades Indígenas".

El Subproyecto "Apoyo al fortalecimiento de Familias de Grupos Étnicos" se encamina, en un nivel nacional, a "apoyar procesos y acciones que favorezcan el desarrollo de las familias de comunidades indígenas, negras, raizales palenqueras y Rrom, con las cuales se reafirmen sus identidades culturales, usos y costumbres, y se fortalezcan sus estructuras socio-económicas y políticas, de tal forma que permitan mejorar sus condiciones de vida y posibiliten su crecimiento como personas y grupos capaces de ejercer los derechos que les son inherentes". Se trata de un modelo de atención diferencial para los grupos étnicos del país y sus familias, en los componentes de autosuficiencia alimentaria, fortalecimiento cultural y fortalecimiento socio-organizativo, que busca garantizar a futuro la auto-gestión de los pueblos en pro de su desarrollo y pervivencia.

Por lo anterior, el ICBF en el marco de sus competencias dentro el Sector de la Inclusión Social y la Reconciliación, definió en su Mapa Estratégico, el abordaje de Familias y Comunidades a través de una Dirección Misional encargada de la gestión y coordinación de políticas públicas, así como el diseño, ejecución y seguimiento de estrategias, planes, programas y servicios que permitan el bienestar de las familias y su fortalecimiento como garantes de derechos a nivel nacional.

Se hace un rediseño de la modalidad y su operación, teniendo como base las lecciones aprendidas descritas con antelación (entre los años 2007 a 2012), los desarrollos conceptuales alcanzados a partir de los procesos de reorganización administrativa del área de familia en el ICBF¹, los avances en la construcción de la Política Nacional de Familia, liderada por el Ministerio de Salud con aportes ICBF, y las observaciones y recomendaciones conceptuales presentadas respecto de la modalidad desde distintas fuentes externas y los acuerdos con las Mesas

Nacionales de Consulta y Concertación, que representan a las Comunidades de los Diferentes Grupos Étnicos en el país, con las cuales, se protocolizó, entre otros, este acuerdo para ser ejecutado en el desarrollo del Plan nacional de desarrollo 2010- 2014 "*Prosperidad para Todos*".

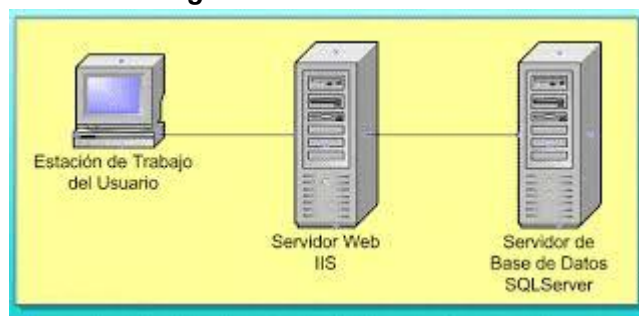
3. MARCO TECNOLÓGICO

3.1 Arquitectura Aplicada

Para el desarrollo de este proyecto se busca implementar la arquitectura web, en donde se tendrán en cuenta las plataformas tecnológicas necesarias para la correcta funcionalidad del mismo; así como también se tendrán en cuenta ítems necesarios para el funcionamiento del sistema desde todas las partes y componentes.

Este sería el diagrama básico de la plataforma de red:

Figura 2: Plataforma de red



Fuente: MSDN

Los componentes que se muestran en la plataforma son:

- **Cliente:** Es computador o estación de cómputo en donde el usuario interactuando con el sistema en cualquiera de sus roles.
- **Servidor Web ISS:** Es el lugar donde se alojara el sitio web
- **Servidor de Base de Datos SQLServer:** Es el lugar donde se alojara la base de datos del Sistema.

3.2 .NET

Es un lenguaje de programación orientado a objetos que se puede considerar una evolución de Visual Basic implementada sobre el framework .NET. Su introducción resultó muy controvertida, ya que debido a cambios significativos en el lenguaje VB.NET no es retro compatible con Visual Basic, pero el manejo de las instrucciones es similar a versiones anteriores de Visual Basic, facilitando así el desarrollo de aplicaciones más avanzadas con herramientas modernas. Para mantener eficacia en el desarrollo de las aplicaciones. La gran mayoría de programadores de VB.NET utilizan el entorno de desarrollo integrado Microsoft Visual Studio en alguna de sus versiones (desde el primer Visual Studio .NET hasta Visual Studio .NET 2013, que es la última versión de Visual Studio para la plataforma .NET).

3.3 SQL

es un sistema de manejo de bases de datos del modelo relacional, desarrollado por la empresa Microsoft. El lenguaje de desarrollo utilizado (por línea de comandos o mediante la interfaz gráfica de magnament studio) es Transact-SQL (TSQL), una implementación del estandar ANSI del lenguaje SQL, utilizado para manipular y recuperar datos (DML), crear tablas y definir relaciones entre ellas (DDL).

Los competidores principales de SQL Server, en el mercado de las bases de datos relacionales, son productos como Oracle, MariaDB, MySQL, PostgreSQL etc.; SQL Server solo está disponible para sistemas operativos de Windows de Microsoft.

Puede ser instalado utilizando varias instancias en el mismo servidor físico, la primera instalación lleva generalmente el nombre del servidor, y las siguientes - nombres específicos (con un guión invertido entre el nombre del servidor y el nombre de la instalación).

CAPÍTULO III INGENIERÍA DEL PROYECTO

1. ANÁLISIS DEL SISTEMA

En este punto se especificara los temas que se deben identifica y realizar para el desarrollo del sistema.

1.1 Identificación de los Actores

Se les llama usuarios a cualquier persona que por medio de un dispositivo tecnológico (computadoras, celulares, tables, etc.) ingresan a un sistema o aplicación y realizan algún tipo de transacción (consulta de información, ingreso de datos, generación de reportes, etc.).

Los usuarios de los sistemas de información tienen diferentes grados de participación dentro de un sistema y son el elemento principal que lo integra, así se puede definir usuarios primarios quienes alimentan el sistema, usuarios indirectos que se benefician de los resultados pero que no interactúan con el sistema, usuarios gerenciales y directivos quienes tienen responsabilidad administrativa y de toma de decisiones con base a la información que produce el sistema.

Los usuarios identificados que intervendrán en el sistema son:

- **Usuario Administrador:** Como su nombre lo indica es quien administra el sistema, tiene permisos especiales, acceso toda la información y maneja todo los aspectos del sistema incluyendo las parametrizaciones, también está directamente relacionado con el mantenimiento y correcto funcionamiento del mismo.
- **Usuario Profesional:** Es el usuario que tiene permisos sobre algunos temas del sisma, más que todo para el ingreso y consulta de información
- **Usuario de Consulta:** Es el usuario básico, el cual solo tiene permisos para consultar información.

2. ANÁLISIS Y DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS

En esta sección del proyecto se pretende identificar los requerimientos Funcionales y no funcionales para el diseño de un prototipo para la selección de Proyectos de Fortalecimiento de Familias Pertenecientes a Pueblos Indígenas, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Palanqueras, Raizales y Pueblo Rrom, del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.

ID Requerimiento Funcional	Funcionales	ID Requerimiento No Funcional	No Funcionales
001	Autenticación e Ingreso al Sistema	010	Desarrollar el sistema en .NET
002	Roles de Usuarios	011	Manejar SQL como motor de base de datos.
003	Registro Formulario de la Propuesta		
004	Estados de la Propuesta		
005	Evaluación de Propuesta		
006	Gestión de la Propuesta		
007	Parámetros		
008	Generación de Notificaciones		
009	Generación de Reportes		

2.1 Requerimientos Funcionales

Requerimiento 001	Descripción
Nombre	Autenticación e Ingreso al Sistema
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Ingreso al Sistema
Objetivo	Registrarse en el sistema y navegar en el mismo
Entrada	Usuario y Contraseña
Proceso	Se verifica la existencia del usuario y que la clave sea correcta
Salida	Acceso al sistema

Requerimiento 002	Descripción
Nombre	Roles de Usuarios
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Asignación de roles por usuario
Objetivo	Asignar el rol de usuario para el manejo del sistema
Entrada	Usuario y Contraseña
Proceso	Se verifica que el usuario se encuentre creado en el sistema
Salida	Acceso a las pantalla y funciones, según su rol de usuario

Requerimiento 003	Descripción
Nombre	Registro Formulario de la Propuesta
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Registrar la información de la propuesta
Objetivo	Ingresar la información de la propuesta para su evaluación
Entrada	Usuario y Contraseña
Proceso	Se registra la información de la propuesta y se guarda para la evaluación
Salida	Propuesta guardada

Requerimiento 004	Descripción
Nombre	Estados de la propuesta
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Crear estados para seguir el paso a paso de las propuestas
Objetivo	Asignar estados a las propuestas
Entrada	Usuario y Contraseña
Proceso	Asignar estado a cada una de las propuestas
Salida	Propuesta guardada con estado asignado

Requerimiento 005	Descripción
Nombre	Evaluación de propuesta
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Evaluar las propuestas ingresadas al sistema
Objetivo	Realizar una calificación de cada propuesta
Entrada	Propuesta Guardada
Proceso	Tomar cada propuesta y realizar la evaluación para generar una calificación
Salida	Propuesta evaluada y Calificada

Requerimiento 006	Descripción
Nombre	Gestión de la propuesta
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Revisar lo que se realiza con cada propuesta por parte de los encargados
Objetivo	Realizar un seguimiento a cada propuesta
Entrada	Propuesta Guardada
Proceso	Tomar la propuesta y realizar la gestión a la misma
Salida	Propuesta Gestionada

Requerimiento 007	Descripción
Nombre	Parámetros
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Generar un lugar para guardar todos los parámetros que se usan en el sistema
Objetivo	Tener diferenciado los datos de parámetros para poder crear nuevos, inactivar o eliminar sin que afecte el sistema
Entrada	Usuario y Contraseña
Proceso	Se crea el parámetro, se edita o elimina
Salida	Parámetro Guardado

Requerimiento 008	Descripción
Nombre	Generación de Notificaciones
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Generar notificaciones
Objetivo	Que el sistema cree y envíe notificaciones automáticamente a los usuarios
Entrada	Usuario y Contraseña
Proceso	Revisión del tema generación y envío de la propuesta
Salida	Envío de la notificación

Requerimiento 009	Descripción
Nombre	Generación de Reportes
Clase	Requerimiento Funcional
Propósito	Generación de reportes
Objetivo	Creación de reportes para revisión de la información y toma de decisiones
Entrada	Usuario y Contraseña
Proceso	Se elige el reporte por parte del usuario y se genera por parte del sistema
Salida	Reporte Generado

2.2 Requerimientos No Funcionales

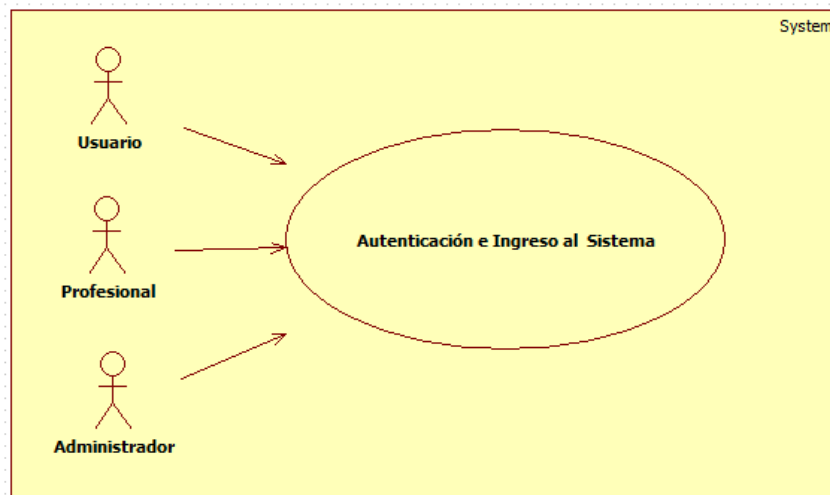
Requerimiento 010	Descripción
Nombre	Desarrollar el sistema en .NET
Clase	Requerimiento No Funcional
Propósito	Desarrollar el programa según los estándares y herramientas utilizadas y aprobadas por el ICBF
Objetivo	Se debe desarrollar el sistema en el lenguaje de programación .NET
Entrada	Requerimientos
Proceso	Creación del sistema a partir de los requerimientos
Salida	Sistema

Requerimiento 011	Descripción
Nombre	Manejar SQL como motor de base de datos
Clase	Requerimiento No Funcional
Propósito	Crear la base de datos según los estándares y herramientas utilizadas y aprobadas por el ICBF
Objetivo	Se debe desarrollar la base de datos del sistema en SQL
Entrada	Requerimientos
Proceso	Creación de la base de datos del sistema a partir de los requerimientos
Salida	Base de Datos del Sistema

3. DOCUMENTACIÓN DE CASOS DE USO

3.1 Autenticación e Ingreso al Sistema:

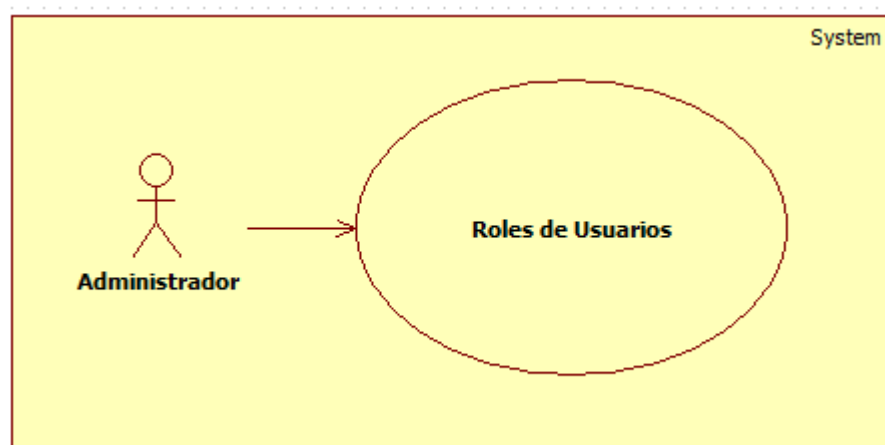
Figura: Caso de uso Autenticación e Ingreso al Sistema



Código	CU_001			
Nombre	Autenticación e Ingreso al Sistema			
Actores	Usuarios			
Descripción	El usuario accede al Sistema por medio de un correo de usuario y contraseña los cuales valida el sistema.			
Precondición	El usuario debe estar registrado en el sistema.			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa correo de usuario y contraseña y envía los datos para que sean validados.	Usuario	Valida y guarda los datos ingresados por el usuario.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa datos no válidos y vuelve a intentarlo.	Usuario	La validación no es satisfactoria y se le notifica al usuario.
Frecuencia	Desconocido.			

3.2 Roles de Usuarios

Figura: Caso de uso Roles de Usuarios



Código	CU_002			
Nombre	Roles de Usuarios			
Actores	Administrador			
Descripción	El Administrador ingresa al sistema, se ubica en la opción de Roles de Usuario para el ingreso del rol asociado a cada usuario del sistema.			
Precondición	El Administrador debe ingresar en el sistema			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El Administrador ingresa el rol asociado al cada usuario y guarda	Administrador	Valida y guarda la información registrada por el Administrador.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El Administrador ingresa datos no válidos y vuelve a intentarlo.	Administrador	La validación no es satisfactoria y se le notifica al Administrador.
Flujo Alternativo 2	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El Administrador cancela el ingreso del rol de usuario nuevo.	Administrador	Se regresa al menú principal
Frecuencia	Desconocido.			

3.3 Registro Formulario de la Propuesta

Figura: Caso de uso Registro Formulario de la Propuesta



Código	CU_003			
Nombre	Registro Formulario de la Propuesta			
Actores	Usuario Profesional o Administrador			
Descripción	El usuario ingresa al sistema, se ubica en la opción de Registro Formulario de la Propuesta y digita los campos que se le piden.			
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa la información del Formulario de la Propuesta	Usuario	Valida y guarda los datos registrados por el usuario.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa datos no válidos y vuelve a intentarlo.	Usuario	La validación no es satisfactoria y se le notifica al usuario.
Frecuencia	Desconocido.			

3.4 Estados de la Propuesta

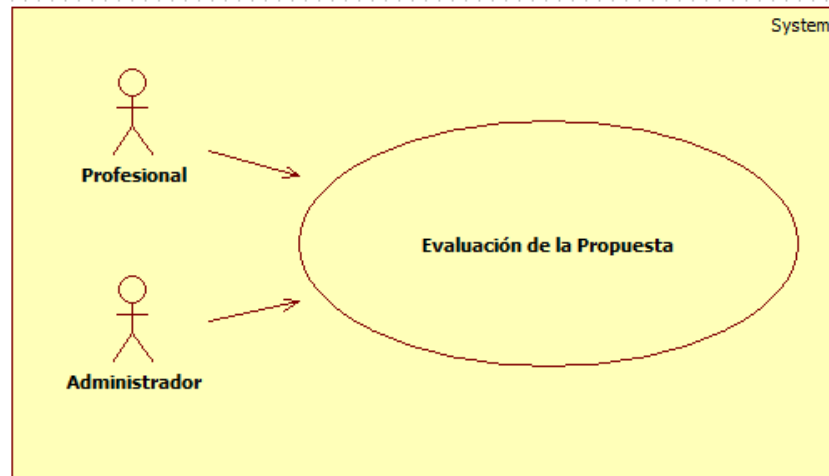
Figura: Caso de uso Estados de la Propuesta



Código	CU_004			
Nombre	Estados de la Propuesta			
Actores	Usuario Profesional y Administrador			
Descripción	El usuario ingresa al sistema, se ubica en la opción de Estados de la Propuesta y realiza la solicitud de un nuevo estado para la Propuesta que está trabajando.			
Precondición	El usuario debe ingresar en el sistema			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario hace una solicitud para de un nuevo estado para la propuesta	Usuario	Guarda el nuevo estado y lo asocia a la Propuesta trabajada.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario cancela la solicitud	Usuario	Se regresa al menú principal
Frecuencia	Desconocido.			

3.5 Evaluación de Propuesta

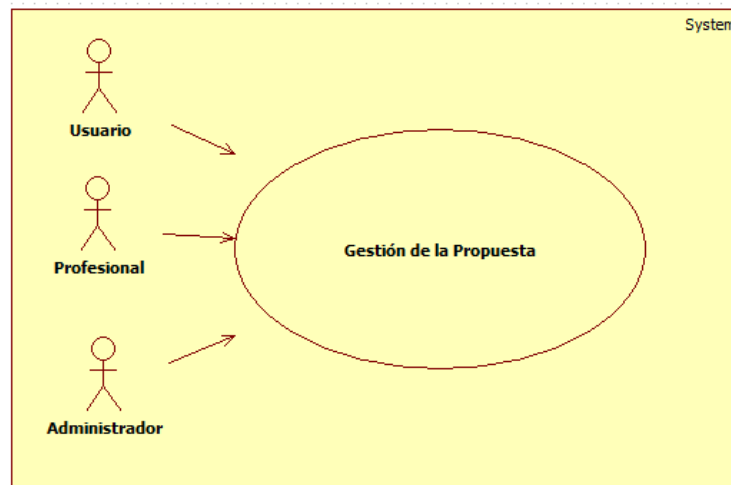
Figura: Caso de uso Evaluación de la Propuesta



Código	CU_005			
Nombre	Evaluación de la Propuesta			
Actores	Usuario Profesional y Administrador			
Descripción	El usuario ingresa al sistema, se ubica en la opción de Evaluación de la Propuesta y realiza la correspondiente Evaluación.			
Precondición	El usuario debe ingresar en el sistema			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario evalúa la propuesta, ingresando la información solicitada.	Usuario	Valida y guarda la información registrada por el usuario.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa datos no válidos y vuelve a intentarlo.	Usuario	La validación no es satisfactoria y se le notifica al usuario.
Flujo Alternativo 2	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario cancela la evaluación	Usuario	Se regresa al menú principal
Frecuencia	Desconocido.			

3.6 Gestión de la Propuesta

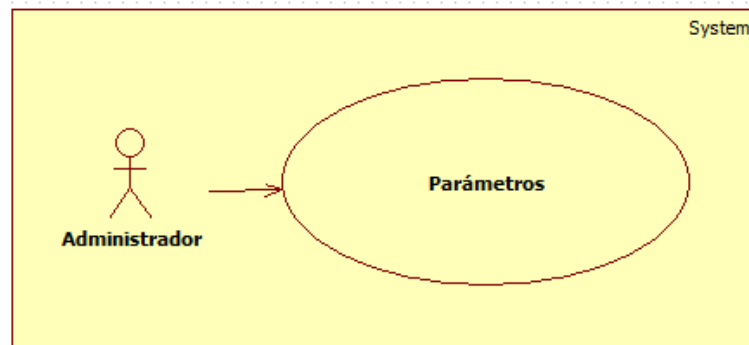
Figura: Caso de uso Gestión de la Propuesta



Código	CU_006			
Nombre	Gestión de la Propuesta			
Actores	Usuarios			
Descripción	El usuario ingresa al sistema, se ubica en la opción de Gestión de la Propuesta y digita los campos que se le piden			
Precondición	El usuario debe estar registrado en el sistema.			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa la información de la Gestión de la Propuesta.	Usuario	Valida y guarda los datos registrados por el usuario.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa datos no válidos y vuelve a intentarlo.	Usuario	La validación no es satisfactoria y se le notifica al usuario.
Flujo Alternativo 2	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario cancela la Gestión de la Propuesta.	Usuario	Se regresa al menú principal
Frecuencia	Desconocido.			

3.7 Parámetros

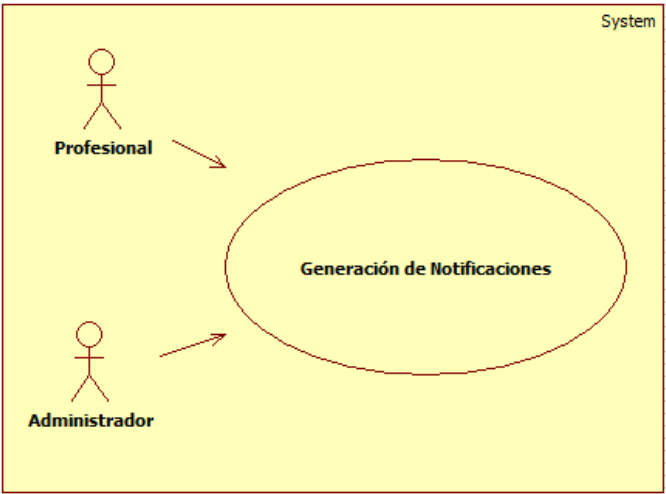
Figura: Caso de uso Parámetros



Código	CU_007			
Nombre	Parámetros			
Actores	Administrador			
Descripción	El Administrador ingresa al sistema, se ubica en la opción de Parámetros e ingresa el parámetro necesitado.			
Precondición	El usuario debe ingresar en el sistema			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El Administrador ingresa la información del parámetro y guarda.	Administrador	Valida y guarda la información registrada por el Administrador.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario cancela el ingreso del parámetro.	Administrador	El sistema regresa al menú principal
Flujo Alternativo 2	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa datos no válidos y vuelve a intentarlo.	Usuario	La validación no es satisfactoria y se le notifica al usuario.
Frecuencia	Desconocido.			

3.8 Generación de Notificaciones

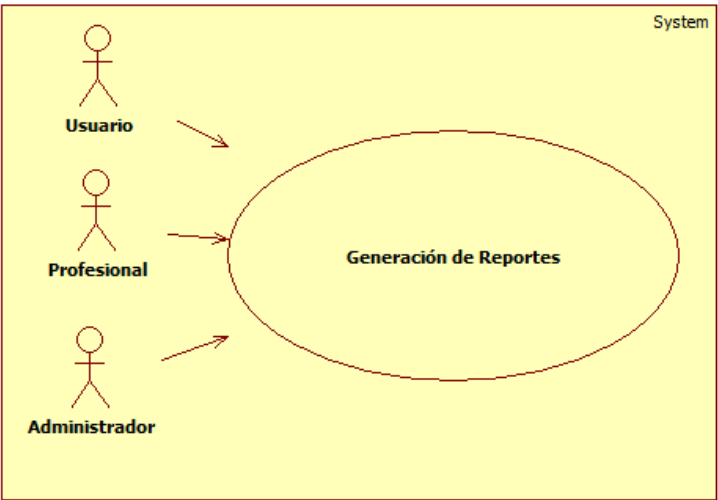
Figura: Caso de uso Generación de Notificaciones



Código	CU_008			
Nombre	Generación de Notificaciones			
Actores	Usuario Profesional y Administrador			
Descripción	El usuario ingresa al sistema, se ubica en la opción de Generación de Notificaciones, genera una nueva notificación y la envía al interesado.			
Precondición	El usuario debe ingresar en el sistema			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario genera la nueva notificación, ingresa los datos solicitados por el sistema y la guarda.	Usuario	Valida y envía la notificación generada por el usuario.
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario ingresa datos no válidos y vuelve a intentarlo.	Usuario	La validación no es satisfactoria y se le notifica al usuario.
Flujo Alternativo 2	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario cancela la generación de la notificación.	Usuario	Se regresa al menú principal
Frecuencia	Desconocido.			

3.9 Generación de Reportes

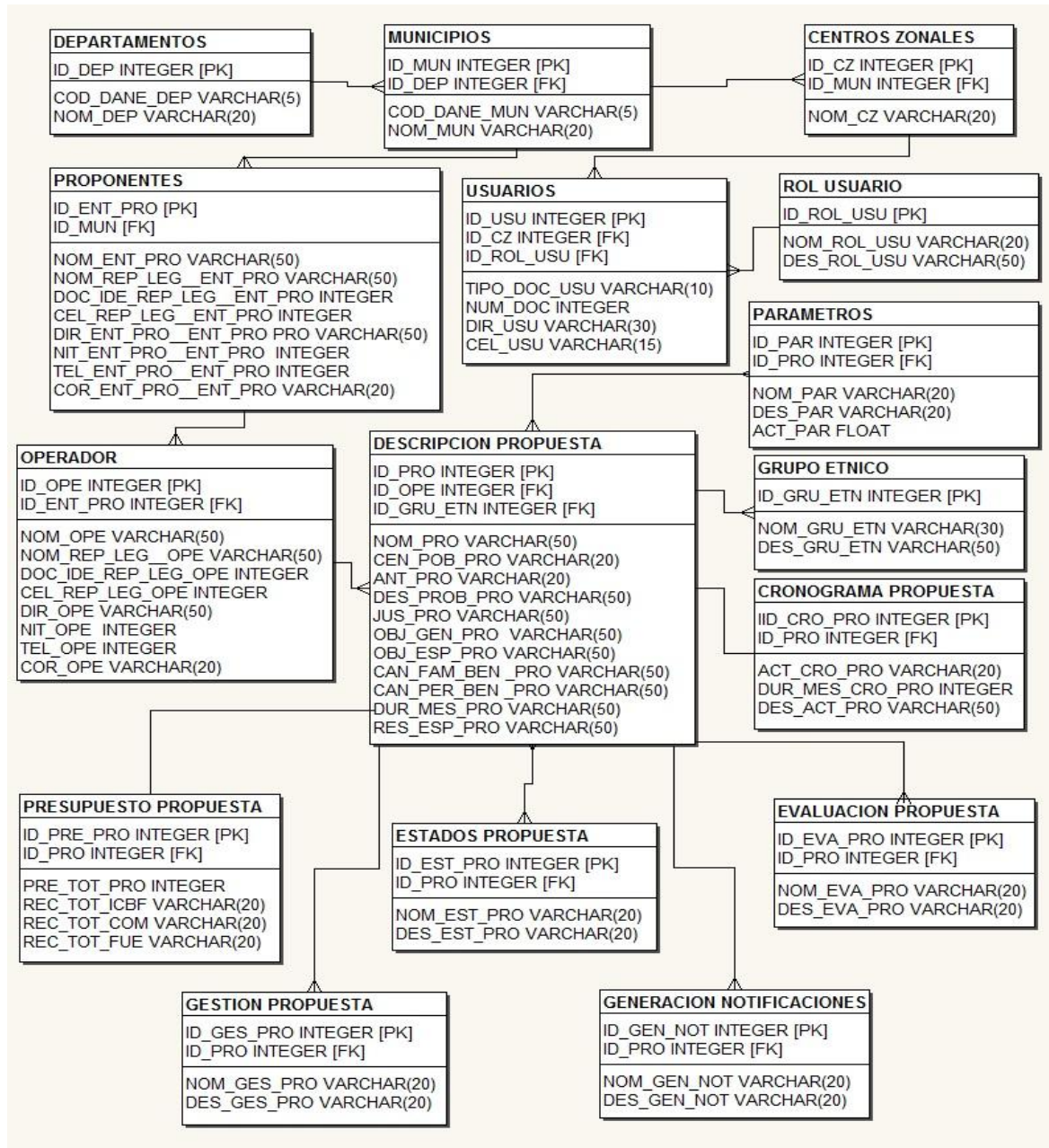
Figura: Caso de uso Generación de Reportes



Código	CU_009			
Nombre	Generación de Reportes			
Actores	Todos los Usuario			
Descripción	El usuario ingresa al sistema se ubica en la opción de reportes y genera el que desea.			
Precondición	El usuario debe ingresar en el sistema			
Flujo Principal	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario genera un reporte de la información que necesita	Usuario	Busca la información pedida y genera el reporte
Flujo Alternativo	Paso	Acción	Actor	Acción al sistema
	1	El usuario cancela la solicitud	Usuario	El sistema regresa al menú principal
Frecuencia	Desconocido.			

4. DISEÑO

4.1 Modelo Entidad Relación



5. DICCIONARIO DE DATOS

5.1 Tabla Departamentos

Nombre	Descripción
Departamentos	Tabla donde se almacenan los datos de los Departamentos DANE

Campos Tabla Departamentos

Lista de columnas de la tabla Departamentos con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_DEP	Código Departamento	INT	X	
COD_DANE_DEP	Código DANE de Departamento	Varchar(5)		
NOM_DEP	Nombre del Departamento	Varchar(20)		

5.2 Tabla Municipios

Nombre	Descripción
Municipios	Tabla donde se almacenan los datos de los Municipios DANE

Campos Tabla Municipios

Lista de columnas de la tabla Municipios con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_MUN	Código Municipios	INT	X	
ID_DEP	Código Departamento	INT		X
COD_DANE_MUN	Código DANE de Municipio	Varchar(5)		
NOM_MUN	Nombre del Municipio	Varchar(20)		

5.3 Tablas Centros Zonales

Nombre	Descripción
Centros Zonales	Tabla donde se almacenan los datos de los Centros Zonales ICBF

Campos Tabla Centros Zonales

Lista de columnas de la tabla Centros Zonales con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_CZ	Código Centro Zonal	INT	X	
NOM_CZ	Nombre del Centro Zonal	Varchar(20)		
ID_MUN	Código Municipios	INT		X

5.4 Tabla Usuarios

Nombre	Descripción
Usuarios	Tabla donde se almacenan los datos de los Usuarios del Sistema

Campos Tabla Usuarios

Lista de columnas de la tabla Usuarios con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_USU	Código Usuario	INT	X	
TIPO_DOC_USU	Tipo de Documento Usuario	Varchar(10)		
NUM_DOC	Numero de Documento Usuario	INT		
DIR_USU	Dirección Usuario	Varchar(30)		
CEL_USU	Celular Usuario	Varchar(15)		
ID_ROL_USU	Código Rol de Usuario	INT		X
ID_CZ	Código Centro Zonal	INT		X

5.5 Tabla Roles de Usuario

Nombre	Descripción
Roles de Usuario	Tabla donde se almacenan los datos de los Roles de Usuarios del Sistema

Campos Tabla Roles de Usuario

Lista de columnas de la tabla Roles de Usuarios con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_ROL_USU	Código Rol de Usuario	INT	X	
NOM_ROL_USU	Nombre Rol de Usuario	Varchar(20)		
DES_ROL_USU	Descripción del Rol de Usuario	Varchar(50)		

5.6 Tabla Grupo Étnico

Nombre	Descripción
Grupo Étnico	Tabla donde se almacenan los datos de los Grupos Étnicos

Campos Tabla Grupo Étnico

Lista de columnas de la tabla Grupo Étnico con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_GRU_ETN	Código del Grupo Étnico	INT	X	
NOM_GRU_ETN	Nombre Grupo Étnico	Varchar(20)		
DES_GRU_ETN	Descripción Grupo Étnico	Varchar(50)		

5.7 Tabla Proponentes

Nombre	Descripción
Proponentes	Tabla donde se almacenan los datos de los Proponentes

Campos Tabla Proponentes

Lista de columnas de la tabla Proponentes con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_ENT_PRO	Código Entidad Proponente	INT	X	
NOM_ENT_PRO	Nombre de la Entidad Proponente	Varchar(50)		
NOM_REP_LEG_ENT_PRO	Nombre del representante legal	Varchar(50)		
DOC_IDE_REP_LEG__ENT_PRO	Documento de identificación del representante legal	INT		
CEL_REP_LEG__ENT_PRO	Celular Entidad Proponente	INT		
ID_DEP	Código Departamento	INT		X
DIR_ENT_PRO__ENT_PRO	Dirección Entidad Proponente	Varchar(50)		
NIT_ENT_PRO__ENT_PRO	Nit Entidad Proponente	INT		
TEL_ENT_PRO__ENT_PRO	Teléfono Entidad Proponente	INT		
COR_ENT_PRO__ENT_PRO	Correo Electrónico Entidad Proponente	Varchar(20)		
ID_MUN	Código Municipios	INT		X

5.8 Tabla Operador

Nombre	Descripción
Operador	Tabla donde se almacenan los datos de los Operadores

Campos Tabla Operador

Lista de columnas de la tabla Operadores con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_OPE	Código Operador	INT	X	
NOM_OPE	Nombre de Operador	Varchar(50)		
NOM_REP_LEG_OPE	Nombre del representante legal	Varchar(50)		
DOC_IDE_REP_LEG_OPE	Documento de identificación del representante legal	INT		
CEL_REP_LEG_OPE	Celular	INT		
ID_DEP	Código Departamento	INT		X
DIR_OPE	Dirección Operador	Varchar(50)		
NIT_OPE	Nit Operador	INT		
TEL_OPE	Teléfono Operador	INT		
COR_OPE	Correo Electrónico Operador	Varchar(20)		
ID_MUN	Código Municipios	INT		X

5.9 Tabla Descripción Propuesta

Nombre	Descripción
Descripción Propuesta	Tabla donde se almacenan los datos de la Descripción de la Propuesta

Campos Tabla Descripción Propuesta

Lista de columnas de la tabla Descripción de la Propuesta con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_PRO	Código de la Propuesta	INT	X	
NOM_PRO	Nombre de la Propuesta	Varchar(50)		
ID_GRU_ETN	Código del Grupo Étnico	INT		X
ID_DEP	Código Departamento	INT		X
ID_MUN	Código Municipios	INT		X
CEN_POB_PRO	Centro Poblado	Varchar(20)		
ANT_PRO	Antecedentes de la propuesta	Varchar(50)		
DES_PROB_PRO	Descripción del Problema	Varchar(50)		
JUS_PRO	Justificación	Varchar(50)		
OBJ_GEN_PRO	Objetivo General de la propuesta	Varchar(50)		
OBJ_ESP_PRO	Objetivos Específicos	Varchar(50)		
CAN_FAM_BEN_PRO	Cantidad de <u>familias</u> Beneficiadas	Varchar(50)		
CAN_PER_BEN_PRO	Cantidad de <u>personas</u> Beneficiadas	Varchar(50)		
DUR_MES_PRO	Duración (meses)	Varchar(50)		
RES_ESP_PRO	Resultados esperados	Varchar(50)		
ID_ENT_PRO	Código Entidad Proponente	INT		X
ID_OPE	Código Operador	INT		X

5.10 Tabla Cronograma Propuesta

Nombre	Descripción
Cronograma Propuesta	Tabla donde se almacenan los datos del Cronograma de Actividades de la Propuesta

Campos Tabla Cronograma Propuesta

Lista de columnas de la tabla Cronograma Propuesta con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_CRO_PRO	Código Cronograma de la Propuesta	INT	X	
ID_PRO	Código de la Propuesta	INT		X
ACT_CRO_PRO	Actividad Propuesta	Varchar(20)		
DUR_MES_CRO_PRO	Duración (meses)	Varchar(20)		
DES_ACT_PRO	Descripción de la Actividad	Varchar(50)		

5.11 Tabla Presupuesto Propuesta

Nombre	Descripción
Presupuesto Propuesta	Tabla donde se almacenan los datos del Presupuesto de la Propuesta

Campos Tabla Presupuesto Propuesta

Lista de columnas de la tabla Presupuesto de la Propuesta con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_PRE_PRO	Código Presupuesto de la Propuesta	INT	X	
ID_PRO	Código de la Propuesta	INT		X
PRE_TOT_PRO	Presupuesto Total de la propuesta	INT	X	
REC_TOT_ICBF	Recurso Total ICBF	Varchar(20)		
REC_TOT_COM	Recurso Total Comunidad	Varchar(20)		
REC_TOT_FUE	Recurso Total Otras Fuentes	Varchar(20)		

5.12 Tabla Estados Propuesta

Nombre	Descripción
Estados Propuesta	Tabla donde se almacenan los datos de los Estados de la Propuesta

Campos Tabla Estados Propuesta

Lista de columnas de la tabla Estados de la Propuesta con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_EST_PRO	Código del Estado de la Propuesta	INT	X	
ID_PRO	Código de la Propuesta	INT		X
NOM_EST_PRO	Nombre del Estado de la Propuesta	Varchar(20)		
DES_EST_PRO	Descripción del Estado de la Propuesta	Varchar(20)		

5.13 Tabla Evaluación Propuesta

Nombre	Descripción
Evaluación Propuesta	Tabla donde se almacenan los datos de la Evaluación de la Propuesta

Campos Tabla Evaluación Propuesta

Lista de columnas de la tabla Evaluación Propuesta con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_EVA_PRO	Código de la Evaluación de la Propuesta	INT	X	
ID_PRO	Código de la Propuesta	INT		X
NOM_EVA_PRO	Nombre de la Evaluación de la Propuesta	Varchar(20)		
DES_EVA_PRO	Descripción de la Evaluación de la Propuesta	Varchar(20)		

5.14 Tabla Gestión Propuesta

Nombre	Descripción
Gestión Propuesta	Tabla donde se almacenan los datos de la Gestión de las Propuestas

Campos Tabla Gestión Propuesta

Lista de columnas de la tabla Gestión de la Propuesta con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_GES_PRO	Código de la Gestión de la Propuesta	INT	X	
ID_PRO	Código de la Propuesta	INT		X
NOM_GES_PRO	Nombre de la Gestión de la Propuesta	Varchar(20)		
DES_GES_PRO	Descripción de la Gestión de la Propuesta	Varchar(20)		

5.15 Tabla Generación Notificaciones

Nombre	Descripción
Generación Notificaciones	Tabla donde se almacenan los datos de las Notificaciones

Campos Tabal Generación Notificaciones

Lista de columnas de la tabla Generación Notificaciones con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_GEN_NOT	Código de la Generación de la Notificación	INT	X	
ID_PRO	Código de la Propuesta	INT		X
NOM_GEN_NOT	Nombre de la Generación de la Notificación	Varchar(20)		
DES_GEN_NOT	Descripción de la Generación de la Notificación	Varchar(20)		

5.16 Tabla Parámetros

Nombre	Descripción
Parámetros	Tabla donde se almacenan los datos de los Parámetros del Sistema

Campos Tabla Parámetros

Lista de columnas de la tabla Parámetros con su respectiva descripción, el tipo de dato y la selección de llaves primarias y foráneas.

NOMBRE	DESCRIPCIÓN	TIPO DE DATO	PK	FK
ID_PAR	Código de la Generación de la Notificación	INT	X	
NOM_PAR	Nombre del Parámetro	Varchar(20)		
DES_PAR	Descripción del Parámetro	Varchar(20)		
ACT_PAR	Activación del Parámetro	float		

6. CONCLUSIONES

Al realizar el planteamiento de la propuesta, se adquiere la información relevante acerca de las familias pertenecientes a Pueblos Indígenas, Comunidades Negras, Afrocolombianas, Palanqueras, Raizales y Pueblo Rrom, lo que brinda mayor conocimiento del negocio y así se puede generar una solución a la medida de las necesidades

Con el desarrollo integral de esta propuesta se evidencia la importancia que tienen las Tecnologías de Información y Comunicación ya que son esenciales para mejorar la productividad, calidad y competitividad de las instituciones.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014 "Prosperidad Para Todos"
- ICBF /MARCO GENERALORIENTACIONES DE POLITICA PUBLICA Y DOCUMENTO TÉCNICO DE ATENCION DIFERENCIADA ICBF EN MATERIA DE FAMILIA INFANCIA Y ADOLESCENCIA DE GRUPOS ÉTNICOS DOCUMENTO ICBF NO. LM05.PE02 FECHA DE EXPEDICIÓN: DICIEMBRE 13 DE 2007
- ICBF/ Dirección de Familia y Comunidades, Subdirección de Gestión Técnica de Familia y Comunidades Vínculos de Cuidado Género, Generaciones /GUIA CONCEPTUAL PARA EL DISEÑO Y FACILITACION DE PROGRAMAS DE APRENDIZAJE FAMILIAR Y COMUNITARIO /Documento preliminar
- Enfoque Diferencial 2013 / Versión Preliminar

8. INFOGRAFÍA

- <http://es.slideshare.net/JohnFrancoisMateusMedina/tic-aplicadas-a-los-proyectos>